

UPUTE ZA IZRADU I PISANJE DOKTORSKOG RADA PREMA SKANDINAVSKOM MODELU SVEUČILIŠTA U ZAGREBU PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA

Na temelju članka 14. stavka 2. Pravilnika o doktorskim studijima na Sveučilištu u Zagrebu, 2024. i članka 27. Pravilnika o doktorskom studiju Sveučilišta u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta 2026 (pročišćeni tekst), Odbor za poslijediplomske studije Sveučilišta u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta (SUZG PBF-a) priredio je upute za izradu doktorskog rada prema skandinavskom modelu. Upute su obvezujuće za sve doktorande koji doktoriraju na temelju objavljenih izvornih znanstvenih radova prema tzv. skandinavskom modelu pisanja.

Doktorski rad po skandinavskom modelu mora se pisati na engleskom jeziku, osim, dijelova za koje je naznačeno da je potrebno ispisati na hrvatskom jeziku. U slučaju kada je doktorand nacrt teme doktorskog rada već prijavio na hrvatskom jeziku, te se naknadno u dogovoru s mentorom/ima, odlučio na izradu doktorskog rada prema skandinavskom modelu, potrebno je ispoštovati proceduru Sveučilišta u Zagrebu. Prema proceduri, putem *Odbora za poslijediplomske studije* SUZG PBF-a, podnosi se **zahtjev za odobravanje pisanja doktorskog rada na engleskom jeziku** prema skandinavskom modelu koji se upućuje *Povjerenstvu za doktorske radove Sveučilišta u Zagrebu*. Uz navedeno prilažu se i **obrasci DR.01, DR.02 i DR.03 na engleskom jeziku**. Uz obrasce na engleskom jeziku prilažu se i originalni **obrasci na hrvatskom jeziku** na temelju kojih je Senat Sveučilišta u Zagrebu donio Odluku o odobravanju stjecanja doktorata znanosti u okviru doktorskoga studija.

Uz doktorski rad pisan po skandinavskom modelu, prilikom predaje doktorskog rada na ocjenjivanje, obavezno je priložiti popratnu dokumentaciju (<https://www.unizg.hr/istrazivanje/doktorski-studiji/obrasci-dr/>) koja sadrži:

- **Tablicu 1 - Podaci za provjeru uvjeta izrade doktorskoga rada po skandinavskom modelu i**
- **Potvrda knjižnice SUZG PBF-a o indeksiranosti radova u Tablici 1.**

U znanstvenim radovima obuhvaćenim doktoratom, doktorand je obavezan biti prvi autor u najmanje tri tematski povezana izvorna znanstvena rada od kojih niti jedan ne smije biti pregledni rad, od kojih barem dva rada pripadaju časopisu s faktorom odjeka većim od medijana faktora odjeka časopisa iz područja doktorskoga istraživanja (referirati se na članak 27. Pravilnika o doktorskom studiju Sveučilišta u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta (pročišćeni tekst), 2026).

Ako doktorand prilaže više od tri izvorna znanstvena rada, na svakom od sljedećih priloženih radova može biti jedan od autora, a radovi mogu uključivati i najviše jedan pregledni rad, ali ne više od jednog. Svaki rad može kvalificirati samo jednoga doktoranda. Objedinjeni radovi moraju davati novi znanstveni doprinos u odnosu na pojedinačne radove. Znanstveni radovi moraju biti objavljeni nakon upisa na doktorski studij, te je doktorand obavezan prilikom navođenja afilijacija autora navesti SUZG PBF kao sastavnicu koja je izvoditelj doktorskog studija, čak i u slučaju ako je doktorand zaposlenik vanjske institucije. Prilikom predaje

doktorskoga rada na ocjenu, potrebno je priložiti potvrde svih autora o njihovoj suglasnosti da se izvorni znanstveni rad/članak koristi za pisanje doktorskog rada prema tzv. skandinavskom modelu. Za radove koji su prihvaćeni za objavljivanje, ali još nisu objavljeni, doktorand treba dostaviti potvrdu nakladnika da je rad prihvaćen za objavljivanje kod predaje doktorskog rada na ocjenu.

Radi izbjegavanja bilo kakva nesporazuma između nakladnika kod kojega su radovi objavljeni i autora radova koji se kvalificiraju za priznavanje doktorskoga rada po skandinavskom modelu, doktorand je dužan slijediti odredbe članka 21. stavka 4. Pravilnika o doktorskom studiju Sveučilišta u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta 2026 (pročišćeni tekst) .

Doktorski rad pisan po skandinavskom modelu

Doktorski rad izrađen po skandinavskom modelu skup je objavljenih znanstvenih radova popraćen poglavljima Uvod, Rasprava, Zaključak i Popis literature.

Korice, hrbat, naslovna stranica, bibliografska stranica i temeljna dokumentacijska kartica doktorskog rada istovjetni su kao i kod pisanja doktorskog rada u obliku monografije (referirati se na [Obrazac DR.08 - Upute za pisanje doktorskog rada - DR.08](#) na mrežnoj stranici Sveučilišta). Doktorski rad treba biti ispisan obostrano na papiru formata A4 (210 mm x 297 mm).

Doktorski rad pisan po skandinavskom modelu mora sadržavati:

- Naslovnicu na engleskom jeziku(jedna stranica, jednostruki prored)
- Slijedi nova stranica s naslovnicom na hrvatskom jeziku (jedna stranica, jednostruki prored)
- Nova stranica s izjavama:

This doctoral dissertation was made at the University of Zagreb Faculty of Food Technology and Biotechnology (and affiliation of other Institution), Department of, under the supervision of as a part of the Doctoral programme of at the University of Zagreb Faculty of Food Technology and Biotechnology“.

U sljedećem odlomku, ako jest, navesti u sklopu kojeg projekta je izrađena disertacija (naziv projekta, izvor financiranja, ime voditelja projekta).

Navesti datum sjednice Fakultetskog vijeća SUZG PBF prilikom koje je odobrena tema doktorskog rada, te navesti datum sjednice Senata Sveučilišta u Zagrebu prilikom koje je odobreno pokretanje postupka stjecanja doktorata znanosti u okviru doktorskoga studija

- Nova stranica sa životopisom mentora (maksimalno 1 stranica o mentoru, jednostruki prored)
- Zahvale (neobavezno)

Sažetak i ključne riječi se pišu prvo na engleskom, a zatim na hrvatskom jeziku (1 kartica teksta, jednostruki prored) u okviru Temeljne dokumentacijske kartice, a zatim

Popis originalnih znanstvenih radova (List of original articles) na zasebnoj stranici s tekstom kako slijedi:

This is an article-based doctoral thesis, known as Scandinavian model, which consists of already published scientific papers accompanied by a relevant chapters with the critical review, which was written in accordance with Doctoral Studies Regulations at the University of Zagreb (2024).

This thesis is based on the following original articles referred in the text by their Roman numerals:

- I. Autor1, Autor2, Autor3...Godina objave. Naziv rada. Časopis. Volumen, stranice, DOI
- II. Autor1, Autor 2, Autor 3....Godina objave. Naziv rada. Časopis. Volumen, stranice, DOI
- III. Autor1, Autor2, Autor3...Godina objave. Naziv rada. Časopis. Volumen, stranice, DOI ili više..

Sadržaj (*Table of Contents*) se piše na zasebnoj stranici na engleskom jeziku.

1 Uvod (*General introduction*) se piše na engleskom jeziku i preporučuje se da sadrži do 5 stranica. (prored 1,5).

2 Teorijski pregled (*Theoretical background*) se piše na engleskom jeziku i preporučuje se da sadrži 15 - 30 stranica. Sadrži objedinjeni pregled područja obuhvaćenog temom doktorskog rada. Iznimno, teorijski pregled se dijelom ili u cijelosti može zamijeniti preglednim radom kojeg je doktorand glavni autor (prored 1,5).

3 Rezultati i Rasprava (*Results and discussion*) se piše na engleskom jeziku i preporučuje se da sadrži 15-30 stranica. Sadrži objedinjeni kritički osvrt rezultata obuhvaćenih doktorskim radom. Potrebno je istaknuti novi objedinjeni znanstveni doprinos svih radova u odnosu na pojedinačne priložene radove. Ako postoje neobjavljeni podaci ključni za donošenje zaključaka mogu se u sažetom obliku prikazati u sklopu ovog poglavlja na grafovima ili u tablicama, na mjestima na kojima se komentiraju, uz kratak opis materijala i metoda (prored 1.5).

4 Zaključci (*Conclusions*) se pišu na engleskom jeziku i moraju biti objedinjeni za sve priložene radove (prored 1.5).

5. Popis literature (*References*) se piše prema stilu citiranja definiranom *Uputama za navođenje literaturnih izvora korištenih pri pisanju doktorskog rada* (PBF, 2020.). Nije potrebno ponovno navoditi reference koje su obuhvaćene priloženim znanstvenim radovima doktoranda, osim ako se u poglavljima 1, 2 i 3 direktno ne referira na iste literaturne navode (prored 1.5).

Znanstveni radovi (*Original publications*) se prilažu kao zasebno poglavlje, pri čemu svakom radu prethodi potpuna bibliografska informacija o radu (referenca). Znanstveni radovi se prilažu u objavljenom obliku, s iznimkom radova prihvaćenih za objavu za koje je dovoljno priložiti rukopis rada pripremljen za časopis. Doktorskom radu potrebno je priložiti barem 3 originalna znanstvena rada koja po tematici odgovaraju temi prijave dokorskog rada. Za svaki originalni znanstveni rad treba priložiti suglasnost svih autora na propisanom obrascu na engleskom jeziku (suglasnost i potpis poslani elektroničkom poštom se smatraju valjanim).

Životopis pristupnika (*Curriculum vitae*) opisni pisan na engleskom jeziku u trećem licu jednine, a opsegom ne smije prelaziti 1 stranicu (jednostruki prored).

Prilozi (neobavezno) (APPENDIX)

Podaci koji nisu nužni za razumijevanje metoda i rezultata istraživanja, a koji se smatraju informativnima i korisnima, kao i popis kratica, na posebnoj stranici (*Abbreviations*), mogu se dodati na kraju rada u obliku priloga (PRILOG 1, PRILOG 2...)

Doktorskom radu se, po potrebi, mogu dodati i prilozi u obliku poglavlja s neobjavljenim rezultatima koji pripadaju temi rada ili dodatnih podataka iz radova (npr. Supplementary materials) te popis kratica (List of abbreviations).

Izgled korica

Hrbat: ime i prezime autora, godina obrane, doktorski rad

Napomene vezane uz procedure:

Za pisanje dokorskog rada po skandinavskom modelu nije potrebno prethodno zatražiti potvrdu Sveucilista o promjeni oblika dokorskog rada.

Prilikom predaje rada potrebno je priložiti:

Tablicu 1. Podaci za provjeru uvjeta izrade dokorskoga rada po skandinavskom modelu potvrdu knjižnice sastavnice o radovima navedenima u Tablici 1.
(<https://www.unizg.hr/istrazivanje/doktorski-studiji/obraci-dr/>)

Ponovna odluka Senata potrebna je samo u slučaju promjene naslova dokorskog rada, mentora ili **jezika pisanja rada**.

1. *zahtjev za odobravanje pisanja dokorskog rada na engleskom jeziku
2. *DR.01, DR.02 i DR.03 obrasci na hrvatskom i engleskom jeziku – tri primjerka svaki

Odbor za poslijediplomske studije PBF-a